



Biología reproductiva de *Cleistocactus smaragdiflorus* (Cactaceae), una cactácea con flores ornitófilas

Gorostiague, P. y P. Ortega-Baes

Laboratorio de Investigaciones Botánicas (LABIBO), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta. Av. Bolivia 5150, Salta. pgorostiague@gmail.com

Las cactáceas son un grupo de plantas con una gran diversidad de flores (de formas, tamaños y colores) que ha sido asociada a la polinización por animales. Se ha sugerido que existe una relación estrecha entre tipos florales y visitantes florales específicos, aunque la evidencia actual muestra que muchos sistemas de polinización son generalistas. Entre los tipos florales presentes en cactáceas podemos citar el quiropterófilo, melitófilo, esfingófilo y ornitófilo. Este último está asociado principalmente a la polinización por picaflores y ha sido sugerido para los géneros *Denmoza*, *Corryocactus* y *Cleistocactus*, entre otros. Sin embargo, no existen al presente estudios sobre el sistema cactácea con flores ornitófilas-picaflores. En el presente trabajo se puso a prueba la idea que las flores ornitófilas de cactáceas son polinizadas por picaflores. Para ello, se usó como modelo de estudio a la especie nativa *Cleistocactus smaragdiflorus*, que presenta una forma de vida columnar, con tallos rastreros o erectos y que se multiplica por vía sexual y clonal. El estudio se llevó a cabo en La Bodega (Salta, Argentina), entre los meses de agosto y noviembre. Específicamente se analizó: 1) la morfología floral con relación a las características ornitófilas, 2) la duración del ciclo floral, 3) la producción de néctar, 4) el sistema reproductivo y 5) los visitantes florales. La flor presenta un tubo estrecho, es protógina y de color rojo con el extremo de los tépalos de color verde. La flor permanece abierta durante 48 horas y la concentración de néctar es típica de flores de aves. De acuerdo a los experimentos realizados para evaluar el sistema reproductivo, la especie es autoincompatible, por lo que necesita de polinizadores para producir frutos y semillas. Se registró una baja tasa de visita a las flores de *C. smaragdiflorus*, siendo visitada por un himenóptero del género *Xylocopa* y por el picaflor *Chlorostilbon lucidus*. La mayor frecuencia de visita correspondió a las abejas. Se registró un éxito reproductivo muy bajo en la población el que podría deberse a limitación por polen, dada la baja frecuencia de visitas registrada. Aún cuando las flores se corresponden con el tipo ornitófilo la especie presenta un sistema de polinización generalista, siendo visitada principalmente por abejas.

Palabras clave: Cactaceae, *Cleistocactus*, Flores ornitófilas, polinización

